

**PROCESSO NUP 13012.000492/2023-41**

**RL/CET/008/2023**

**REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DAS TARIFAS DOS SERVIÇOS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO  
ESTADO DO CEARÁ – 2023**

**ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES DA AP/ARCE/009/2023**

**SETEMBRO/2023**

**Audiência Pública AP/ARCE/009/2023, realizada na forma de intercâmbio documental no período de 24 de agosto a 2 de setembro de 2023, com reunião pública presencial realizada em 30 de agosto de 2023.**

## **Relatório RL/CET/0008/2023**

### **I - INTRODUÇÃO**

O presente relatório tem como objetivo analisar as contribuições apresentadas durante a audiência pública AP/ARCE/009/2023, realizada na forma de intercâmbio documental no período de 24 de agosto a 2 de setembro de 2023, com reunião pública presencial realizada em 30 de agosto de 2023, referente à Nota Técnica CET 008/2023, que trata da revisão extraordinária das tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, prestados pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE.

### **II - DAS CONTRIBUIÇÕES**

As contribuições são analisadas na sua forma integral ou sob a forma de extratos retirados dos textos completos apresentados na audiência pública AP/ARCE/009/2023. Neste relatório, as contribuições são discriminadas conforme sua autoria/origem. Além da identificação do respectivo autor, para cada contribuição é feita uma análise fundamentada de maneira isolada ou conjunta, abordando sua incorporação ou não ao cálculo da receita tarifária requerida. Foram recebidas contribuições somente da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE.

### **III - DAS CONTRIBUIÇÕES CAGECE**

No âmbito de suas contribuições apresentadas, a CAGECE aborda três pontos específicos do cálculo tarifário constante da Nota Técnica CET/008/2023, a saber:

- a) Metodologia de cálculo da Taxa WACC;
- b) Direitos ou Obrigações Financeiras Reconhecidas (CRT); e
- c) Volumes Faturados de referência para o cálculo tarifário realizado.

#### **1. Metodologia de cálculo da Taxa WACC**

No tocante à taxa WACC (ou seja, a taxa representativa do custo médio ponderado de capital aplicado no cálculo da remuneração dos capitais investidos), a CAGECE destaca inicialmente ser essa taxa uma “medida com base em informações *“forward looking”*, ou seja, é uma medida prospectiva e os seus cálculos baseiam-se nos retornos esperados e não nos retornos históricos”.

Adicionalmente, observa essa Concessionária que, conforme explicitado na Tabela 13 da referida nota técnica, esta Agência Reguladora utilizou como inflação brasileira e americana, os dados do ano de 2022 do relatório “World Economic Outlook April 2023”, elaborado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), com os percentuais de 9,3% e 8,0% respectivamente, resultando em uma medida para o risco cambial da ordem de 3,392% ao ano. Considerando ser o risco cambial variável relevante para o cálculo da remuneração dos capitais investidos, com a aplicação do Modelo CAPM (Modelo de Precificação de Ativos de Capital) previsto na Resolução ARCE nº 274/2020, destaca a CAGECE o impacto negativo da premissa acima referida sobre o resultado da taxa WACC.

Complementarmente, a CAGECE aponta para o fato de que nas últimas revisões tarifárias realizadas, todas as variáveis adotadas por esta Agência para o cálculo da Taxa WACC foram projetadas, de modo que o critério adotado pela ARCE na corrente revisão tarifária extraordinária contraria tal prática.

Ante o exposto, solicita que esta Agência reavalie os parâmetros de inflação brasileira e americana adotados nesta Nota Técnica para o cálculo do risco cambial, adotando os percentuais de 5% e 4,5%, respectivamente, para a inflação brasileira e americana do relatório “World Economic Outlook April 2023”, elaborado pelo FMI

#### **Posição da Coordenadoria Econômico-Tarifária:**

O custo de capital adotado, nos termos da metodologia de cálculo tarifário expresso na Resolução ARCE nº 274/2020 corresponde à taxa de retorno adequada para a remuneração do capital investido, sendo obtida por meio da estimação do custo médio ponderado do capital WACC, o qual considera a remuneração do capital próprio e de terceiros incluindo o benefício fiscal do endividamento, ponderado pela estrutura de capital da Concessionária. De acordo com tal metodologia, a parcela que remunera o capital próprio é estimada através do Modelo de Equilíbrio de Ativos Financeiros [Capital Asset Pricing Model (CAPM)], que inclui o risco país (Country Risk Model) e o risco cambial. Cabe destacar que tal método possui ampla aceitação em finanças corporativas.

No que se refere especificamente ao risco cambial, cabe destacar que, de acordo com o disposto no Anexo IV da Resolução ARCE nº 274/2020, o risco cambial é determinado pela diferença entre o retorno dos bônus do governo do Brasil em moeda local (Título Global 2024) e o retorno dos bônus do governo do Brasil em moeda norte-americana (Título Global 2025 – reabertura), cujos valores estão disponíveis no site da Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Economia. Importa destacar que, na referida resolução, não há menção específica à abordagem a ser utilizada para a estimação de variáveis relevantes para o cálculo desse componentes, importando aqui destacar as estimativas para as taxas de inflação observadas nos Estados Unidos e no Brasil (essenciais ao cálculo da remuneração das taxas reais de retorno dos títulos de referência).

Sobre as abordagens referidas no parágrafo acima, a saber, abordagem das médias históricas e abordagem do *forward looking*. Conforme apontado por Rocha et al. (2006)<sup>1</sup>,

---

<sup>1</sup> ROCHA, K.; CAMACHO, F.; FIUZA, G. Custo de capital das concessionárias de distribuição de energia elétrica no processo de revisão tarifária –2007-2009. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Texto para Discussão, n. 1.174, 2006. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/>>. Acesso em: 02/Setembro/2023.

diferentes trabalhos que tratam da experiência regulatória internacional, apesar de suas limitações, as médias históricas são de longe a forma mais usual de se estimarem os componentes do CAPM no âmbito da regulação. Trabalhos como de Wright, Mason e Miles (2003)<sup>2</sup> revelam ainda grande ceticismo a respeito de métodos *forward looking*.

No caso concreto, além das referências teórico-conceituais mencionadas no parágrafo anterior, a não adoção de taxas de inflação projetadas para as economias brasileira e americana em 2023, com vistas ao cálculo da remuneração real dos bônus do governo do Brasil em moeda local e dos bônus do governo do Brasil em moeda norte-americana, justifica-se pelo fato de que, conforme explicitado em seu pleito de revisão tarifária, a CAGECE afirma a existência de “defasagem da sua tarifa média praticada em relação **aos custos dos serviços de 2022**” (grifo nosso), aí incluídos o custo de capital incorrido em 2022. Nesse contexto, restaria inadequado incluir no cálculo da remuneração dos capitais investidos em 2022, representados pelos valores registrados nesse ano, parcela estabelecida com referência às condições vigentes no mercado em 2023. Ademais, no sentido de reforçar tal entendimento, importa ressaltar que o risco país é determinado com base no comportamento passado do Emerging Markets Bond Index – Brasil (EMBI+ Brasil).

Complementarmente, reconhecemos que a adoção de uma abordagem *forward looking*, conforme demandada pela CAGECE, é mais adequada em situações nas quais a Taxa WACC é empregada no desconto de fluxos de caixas projetados, em aplicações de modelos de tarifação baseados em uma visão prospectiva dos resultados de tais serviços públicos delegados. Ressalta-se, no entanto, que tal não é a abordagem adotada no modelo tarifário aplicado à regulação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Estado do Ceará.

Entretanto, a despeito das considerações apresentadas nos parágrafos anteriores, há de ser reconhecido que a alteração, ainda que tecnicamente justificada, porém, sem maior divulgação prévia ao processo de revisão tarifária, dos critérios adotados para a determinação do risco cambial, no caso concreto, não contribui para a recomendada previsibilidade da atuação do Ente Regulador. Nesse sentido, entende esta Coordenadoria Econômico-Tarifária ser razoável o deferimento da solicitação da CAGECE, no sentido da adoção dos percentuais de 5% e 4,5%, respectivamente, para a inflação brasileira e americana, constantes do relatório “World Economic Outlook April 2023”, restando consignado, desde já, a não adoção, em futuros processos de revisão tarifária fundamentados em modelos *cost plus* (tal como o previsto na Resolução nº 274/2020), da abordagem *forward looking* para a determinação do risco cambial.

Ante o exposto, os valores de referência para o cálculo do Custo Médio Ponderado de capital (taxa WACC) são agora aqueles apresentados no Quadro 1, a seguir.

---

<sup>2</sup> WRIGHT, S., MASON, R., MILES, D. A study into certain aspects of the cost of capital for regulated utilities in the UK. Smithers & Co Ltd. Report for the U.K. Economic Regulators and the Office of Fair Trading, 2003. Disponível em: < [https://www.ofwat.gov.uk/wp-content/uploads/2015/11/pap\\_rsh\\_costofcaputiluk.pdf](https://www.ofwat.gov.uk/wp-content/uploads/2015/11/pap_rsh_costofcaputiluk.pdf) >. Acesso em: 02/Setembro/2023.

**Quadro 1 – Custo Médio Ponderado de Capital/WACC – Valores de Referência**

Informação/Variável	Valor	Fonte
Taxa Livre de Risco ( $R_F$ )	2,1311% ao ano	<a href="https://br.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data">https://br.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data</a>
Taxa de Retorno do Mercado ( $R_M$ )	7,7160% ao ano	<a href="https://br.investing.com/indices/us-spx-500-historical-data">https://br.investing.com/indices/us-spx-500-historical-data</a>
Relação D/E <sub>Cagece</sub>	80,58%	<a href="https://ri.cagece.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/">https://ri.cagece.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/</a>
Beta <sub>Cagece</sub>	0,72	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>
Risco <sub>País</sub>	2,871% ao ano	<a href="http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&amp;module=M">http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&amp;module=M</a>
Risco <sub>Cambial</sub>	4,038% ao ano	<a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/ds012/resource/c2e535c6-abac-4cc0-9e2e-285c0c3e9049">https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/ds012/resource/c2e535c6-abac-4cc0-9e2e-285c0c3e9049</a>
Inflação Americana 2022 (Preços ao Consumidor)	4,5%	<a href="https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023">https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023</a>
Inflação Brasileira 2022 (Preços ao Consumidor)	5,0%	<a href="https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023">https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023</a>
(Aliquota IR EUA) $T_{G\text{EUA}}$	8,45%	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>
(Aliquota IR BRA) $T_{G\text{BRA}}$	34,00%	<a href="http://www.damodaran.com">http://www.damodaran.com</a>

Fonte: ARCE/CET

Com a adoção das taxas projetadas para a inflação brasileira e americana, constantes do relatório “World Economic Outlook April 2023”, o risco cambial a ser considerado para fins de cálculo da taxa média ponderada de capital passa a ser da ordem de 4,038% ao ano, o que torna o valor da referida Taxa WACC, aplicável à remuneração dos capitais investidos na CAGECE, igual a 14,993% (catorze inteiros, novecentos e noventa e três milésimos por cento) ao ano.

## 2. Direitos ou Obrigações Financeiras Reconhecidas (CRT)

Em relação ao valor das obrigações financeiras da CAGECE decorrentes do adiantamento financeiro, destinados às contraprestações financeiras para os investimentos programados para o biênio 2018-2019, de acordo com a Nota Técnica CET nº 005/2018 do Processo PCSB/CET/001/2018, essa Concessionária destaca o valor atualizado calculado por esta Agência, apresentado na Tabela 20 da Nota Técnica CET nº 08/2023, referente ao adiantamento financeiro autorizado, o qual totalizou o montante de R\$ 222.678.539,55 (duzentos e vinte e dois milhões, seiscentos e setenta e oito mil, quinhentos e trinta e nove reais e cinquenta e cinco centavos), atualizado pelo IGP-M.

Como contraponto ao valor proposto na Nota Técnica, a CAGECE apresenta um montante alternativo da ordem de R\$ 172.825.932,00 (cento e setenta e dois milhões, oitocentos e vinte e cinco mil, novecentos e trinta e dois reais), estabelecido com base no cálculo da receita incremental de cada mês, indicando a tarifa média realizada de abril de 2019 a janeiro de 2022, atualizada pelo IGPM até julho de 2023. Complementa a Concessionária, destacando que nesse cálculo não foram considerados os meses de março e abril/2019. Em relação ao mês de março, destaca a CAGECE que a tarifa autorizada passou a vigorar somente a partir do dia 24 desse mês, não tendo sido gerada nenhuma receita adicional. Em relação ao mês de abril, informa a Concessionária que a tarifa média praticada foi menor que a autorizada, sem o CR, logo também não houve receita incremental nesta data.

Dessa forma, com base nos argumentos apresentados, solicita a CAGECE que esta Agência Reguladora acate o valor calculado por ela, na ordem de R\$ 172.825.932,00 (cento e setenta e dois milhões, oitocentos e vinte e cinco mil, novecentos e trinta e dois reais), como valor total atualizado até julho/2023, referente ao adiantamento financeiro concedido na Nota Técnica CET nº 005/2018. Adicionalmente, informa estar de acordo com a inclusão de um ajuste adicional, redutor da receita requerida, no valor de R\$ 41.174.068,00 (quarenta e um milhões, cento e setenta e quatro mil, sessenta e oito reais) a título de compensação de

obrigações financeiras já autorizadas por esta Agência, compensação essa que deverá ser objeto de análise por esta agência em processo de revisão tarifária futura.

Em síntese, pois, a CAGECE solicita que o valor a ser considerado como obrigação financeira reconhecida (CRT) seja de R\$ 214.600.000,00 (duzentos e quatorze milhões e seiscentos mil reais), montante este que resulta da soma das parcelas acima referidas.

#### **Posição da Coordenadoria Econômico-Tarifária:**

Durante o processo de revisão tarifária ocorrido no ano de 2018, a Concessionária solicitou a esta Agência Reguladora para cobrança junto com a tarifa dos serviços regulados, a quantia de R\$ 60.070.423,77, valor este que, conforme fundamentado pela CAGECE, seria destinado à aplicação em investimentos necessários aos serviços regulados.

Ademais, cumpre informar que a cobrança da tarifa dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário autorizada no ano de 2018 foi iniciada em 24 de março de 2019, estendendo-se até a data de 29 de janeiro de 2022.

A receita tarifária requerida na revisão de 2018 calculada após a inclusão do valor acima citado totalizou a quantia de R\$ 1.486.571.970,68. O adiantamento então concedido representou 4,04% do total da receita requerida, significando, portanto, que a cada uma unidade monetária cobrada dos usuários sob a forma de tarifa, 4,04% deveriam ser classificados como uma receita de adiantamento.

Sendo assim, a tarifa inicialmente calculada foi de R\$ 4,11/m<sup>3</sup>, e após reajuste aplicado no período devido, o valor então definido foi de R\$ 4,61/m<sup>3</sup>. Isto posto, e uma vez que não houve descontinuidade da cobrança tarifária de valor acrescido do adiantamento concedido, durante o seu período respectivo vigência, o percentual de 4,04% sobre a receita faturada foi reservado e destinado à aplicação nos investimentos propostos pela Concessionária.

Para o cálculo do valor do adiantamento a ser devolvido, a CAGECE utilizou as informações mensais de receita contábil e de volume faturados de água e esgoto, referente ao período de maio/2019 a dezembro de 2022.

Com o uso das informações acima mencionadas, a Concessionária calculou os valores das tarifas mensais realizadas nos períodos considerados, comparando os valores obtidos com a tarifa média autorizada por meio do processo de revisão tarifária de 2018.

Para o fim de entendimento da metodologia de cálculo utilizada pela Concessionária, segue abaixo um quadro-síntese e amostral referente valores obtidos para os meses de maio/2019 e junho/2020.

**Quadro 2 – Síntese da metodologia de cálculo usada pela CAGECE**

DESCRIÇÃO DOS DADOS	nº	mai/19	jun/20
Receita <b>Anual</b> Requerida em 2018 (sem Adiant.) *	I	1.426.501.546,91	1.426.501.546,91
Receita <b>Anual</b> Requerida em 2018 (com Adiant.) *	II	1.486.571.970,68	1.486.571.970,68
Volume Usado em 2018	III	361.898.554	361.898.554
Tarifa Média (sem Adiant.) *	IV = I / III	3,94	3,94
Tarifa Média (com Adiant.) *	V = II / III	4,11	4,11
Receita <b>Mensal</b> Direta (Água + Esgoto) no Período	VI	125.199.942,43	127.075.128,58
Volume <b>Mensal</b> Faturado (Água + Esgoto) no Período	VII	30.160.329	31.055.348
Tarifa Média <b>Mensal</b> Realizada no Período	VIII = VI / VII	4,15	4,09
<b>CONDIÇÃO 1</b> (SE VIII > V; V - IV)	IX = V - IV	0,17	
<b>CONDIÇÃO 2</b> (SE VIII <= V; VIII - IV)	X = VIII - IV		0,15
<b>Adiantamento no Período a ser Devolvido</b>	XI = VII * IX	<b>5.127.255,93</b>	<b>4.717.057,46</b>

Fonte: ARCE/CET, com os dados informados pela CAGECE.

\* Valores registraram reajustes anuais durante o período de vigência

Em resumo, conforme depreende-se do quadro acima, a Concessionária aplicou duas condições para a devolução do valor do adiantamento a ser devolvido:

- 1ª CONDIÇÃO: Se a tarifa mensal calculada pela CAGECE for **MAIOR QUE** a tarifa autorizada (com adiantamento), será devolvida apenas a diferença entre a tarifa autorizada (com adiantamento) e a tarifa autorizada (sem adiantamento), multiplicada pelo volume mensal faturado;
- 2ª CONDIÇÃO: Se a tarifa mensal calculada pela CAGECE for **MENOR OU IGUAL** à tarifa autorizada (com adiantamento), será devolvida apenas a diferença entre a tarifa mensal calculada pela CAGECE e a tarifa autorizada (sem adiantamento), multiplicada pelo volume mensal faturado.

Conforme demonstrado acima, a CAGECE propôs uma metodologia de cálculo no qual o valor do adiantamento cobrado dos usuários a ser devolvido teria como valor máximo apenas a diferença entre a tarifa média autorizada (com adiantamento) e a tarifa autorizada (sem adiantamento), multiplicada pelos volumes de água e esgoto faturados.

Ante o pedido de adiantamento de recursos solicitado, a metodologia de cálculo então apresentada pela CAGECE demonstra inconsistências sob os aspectos técnicos e econômicos, pois desconsidera as sazonalidades ocorridas no fornecimento dos serviços regulados, bem como os ganhos de escala ocorridos no período analisado, situação essa que, caso ocorra, registrará uma tarifa praticada menor que a autorizada, porém evidenciando um aumento de receita no período.

Exemplificando a situação descrita no parágrafo anterior, no mês de junho de 2020, a tarifa realizada foi de R\$ 4,09/m<sup>3</sup>, sendo menor que a tarifa autorizada (com adiantamento), porém, a receita auferida neste período foi superior ao valor da média mensal da receita requerida, significando, portanto, um ganho de escala em função do maior volume faturado.

Frente o exposto, faz-se ainda importante informar as seguintes situações identificadas:

- a) O cálculo da Concessionária não contemplou o faturamento referente ao período de 24 de março a 30 de abril de 2019;
- b) Os índices inflacionários de IGPM, de maio a dezembro de 2019, estão subavaliados;



- c) A Concessionária, para atualização dos valores nominais de devolução calculados, usou os índices inflacionários de IGPM de junho/2019 a julho/2023;
- d) A atualização dos valores nominais calculados pela Concessionária se inicia somente no mês seguinte ao de competência da receita auferida.

Ante as situações acima apontadas, faz-se oportuno informar que os procedimentos de atualização monetária adotados por esta Agência Reguladora, em especial no que refere aos cálculos aplicados aos processos tarifários, o índice acumulado de atualização tem início no mês de competência em que o valor foi registrado, quer seja para as situações favoráveis à Concessionária, a exemplo da base de ativos, baixas etc., quer sejam para situações não favoráveis, como os que foram aplicados neste processo de revisão tarifária.

Durante este processo de revisão tarifária extraordinária, o período-base de referência definido para a análise das informações foi 31/12/2022, adotando-se tal período, de forma isonômica, para todos os cálculos envolvidos e necessários aos trabalhos desta revisão.

Ainda no que se refere às obrigações financeiras a compensar, a CAGECE solicita que seja adicionada à quantia concedida para investimentos no âmbito da revisão tarifária de 2018, o valor de R\$ 41.174.068,00, referente a um outro passivo regulatório oriundo da revisão tarifária de 2021. Porém, informamos que esta última obrigação ainda não foi analisada por esta Agência Reguladora, não tendo, inclusive, ainda os seus efeitos financeiros encerrados no que se refere ao valor principal, motivo este que nos condiciona a não considerar esta quantia neste atual processo de revisão tarifária.

A classificação não onerosa e a natureza vinculada do adiantamento que foi concedido a CAGECE ao longo da cobrança tarifa autorizada em 2018, bem como os fundamentos que foram explicados na presente seção, nos condicionam pelo não deferimento das contribuições apresentada pela Concessionária.

Ademais, durante a elaboração da Nota Técnica CET 005/2023, no que se refere ao cálculo do valor total efetivo do adiantamento para investimento concedido a CAGECE, o mesmo foi calculado com base nos valores médios de receitas diretas faturadas durante o período de vigência da tarifa definida. Porém, após as contribuições da Concessionária, nos quais foram informadas as receitas diretas efetivas auferidas nos meses respectivos, tais informações foram usadas para os devidos ajustes por parte da Arce.

Sendo assim, dado os efeitos das variações reais de receitas auferidas entre os meses analisados, bem como pela incidência da variação periódica do índice IGP-M usado para atualização dos valores, o valor total que deverá ser compensado pela CAGECE após a dedução dos tributos, é de R\$ 226.404.551,93 (duzentos e vinte e seis milhões, quatrocentos e quatro mil, quinhentos e cinquenta e um reais e noventa e três centavos), conforme demonstrado no quadro 3.

Embora o montante a ser ressarcido já tenha sido devidamente calculado pela CET, cabe ressaltar que a definição da parcela do valor a ser efetivamente deduzida da receita requerida, com vistas à compensação do adiantamento para investimento concedido a CAGECE (por ocasião da revisão realizada em 2018), extrapola o cálculo tarifário de competência da Coordenadoria Econômico-Tarifária, resultando de uma avaliação realizada pelas instâncias superiores da Agência Reguladora, de natureza institucional. Os dados levantados por esta Coordenadoria apontam que o percentual de aumento tarifário, resultante da presente revisão, varia entre um mínimo de 14,39% (quando feita a compensação integral do valor referente à citada antecipação) e um máximo da ordem de 27,37% (quando realizada nenhuma compensação no âmbito da presente revisão).



**Quadro 3 – Cálculo final do valor da devolução do adiantamento concedido à CAGECE**

RECEITAS DIRETAS	ANO 2019 *		ANO 2020		ANO 2021		ANO 2022 ***		TOTAL	
Água + Esgoto	1.223.579.739,06		1.559.055.087,46		1.728.087.487,16		139.207.047,58		4.649.929.361,26	
(x) 4,04% **	49.432.621,46		62.985.825,53		69.814.734,48		5.623.964,72		187.857.146,19	
(+) Igpm	78.085.288,31		90.383.245,21		77.861.861,25		5.930.944,43		252.261.339,20	
QTDE MESES	9,26		12		12		0,94		34,19	
MÊS	VR DA RECEITA (com adiantam.)	VR DA RECEITA (x) 4,04% + Igpm	VR DA RECEITA (com adiantam.)	VR DA RECEITA (x) 4,04% + Igpm	VR DA RECEITA (com adiantam.)	VR DA RECEITA (x) 4,04% + Igpm	VR DA RECEITA (com adiantam.)	VR DA RECEITA (x) 4,04% + Igpm	VR DA RECEITA (com adiantam.)	VR DA RECEITA (x) 4,04% + Igpm
Jan	-	-	130.532.889,90	8.066.703,87	136.092.334,56	6.829.894,77	139.207.047,58	5.930.944,43	405.832.272,04	20.827.543,06
Fev	-	-	135.080.858,80	8.307.882,54	134.341.370,91	6.572.452,09	-	-	269.422.229,71	14.880.334,63
Mar	34.106.752,31	2.242.023,84	115.135.465,48	7.084.013,96	146.234.259,12	6.977.756,74	-	-	295.476.476,91	16.303.794,54
Abr	132.163.665,20	8.579.737,69	130.168.378,15	7.910.859,01	131.541.841,05	6.097.424,73	-	-	393.873.884,40	22.588.021,44
Mai	125.199.942,43	8.053.577,16	126.730.832,43	7.640.818,90	140.044.359,46	6.394.981,99	-	-	391.975.134,32	22.089.378,04
Jun	146.001.969,58	9.349.609,41	127.075.128,58	7.640.184,58	141.512.132,97	6.207.498,91	-	-	414.589.231,13	23.197.292,90
Jul	119.123.574,49	7.567.839,94	123.631.458,62	7.318.963,72	143.091.900,65	6.239.360,03	-	-	385.846.933,76	21.126.163,68
Ago	131.181.430,05	8.300.664,67	127.562.953,72	7.386.978,02	144.687.123,80	6.260.089,23	-	-	403.431.507,57	21.947.731,92
Set	132.708.722,29	8.453.947,39	143.851.924,08	8.108.086,14	153.464.815,73	6.596.332,46	-	-	430.025.462,10	23.158.365,99
Out	130.536.304,70	8.316.389,45	140.468.267,40	7.588.048,05	146.282.258,37	6.328.106,62	-	-	417.286.830,47	22.232.544,12
Nov	136.840.907,17	8.659.169,53	130.629.899,18	6.835.786,83	148.343.874,12	6.376.481,73	-	-	415.814.680,47	21.871.438,09
Dez	135.716.470,85	8.562.329,22	128.187.031,12	6.494.919,60	162.451.216,42	6.981.481,96	-	-	426.354.718,39	22.038.730,78
<b>TOTAL</b>	<b>1.223.579.739,06</b>	<b>78.085.288,31</b>	<b>1.559.055.087,46</b>	<b>90.383.245,21</b>	<b>1.728.087.487,16</b>	<b>77.861.861,25</b>	<b>139.207.047,58</b>	<b>5.930.944,43</b>	<b>4.649.929.361,26</b>	<b>252.261.339,20</b>
TOTAL (-) PIS/COFINS/FESB	-	70.081.546,26	-	81.118.962,57	-	69.881.020,47	-	5.323.022,62	-	226.404.551,93

Fonte: ARCE/CET, com os dados informados pela CAGECE.

\* Receita faturada a partir de 24/03/2019 (Resolução CAGECE nº 008/19/DPR), início da cobrança da tarifa calculada por meio da revisão tarifária iniciada em 2018;

\*\* Percentual sobre a receita requerida após a adição do montante referente ao adiantamento solicitado pela CAGECE para realização de investimentos (Nota Técnica CET/ARCE nº 005/2018);

\*\*\* A tarifa dos serviços regulados resultante da revisão tarifária de 2018 (Nota Técnica ARCE/CET nº 005/2018), se deu até a data de 29/01/2022; sendo assim, para fins de cálculo do valor a ser ressarcido, foram consideradas as informações de faturamento referente à média dos meses de 2021, bem como foram considerados apenas 29 dias referente ao mês de janeiro de 2022, atualizados até dezembro/2022.

### 3. Volumes Faturados

No que se refere ao volume faturado de referência para o cálculo tarifário, a CAGECE argumenta que, a despeito de “compreender a necessidade de adoção de uma metodologia que leve em consideração os ganhos de eficiência compartilhada com os clientes”, não considera cabível a inclusão de metas de redução de perdas não comunicadas previamente à Concessionária.

Dessa forma, solicita a CAGECE que o volume faturado a ser considerado por esta Agência, no cálculo tarifário, seja aquele inicialmente informado no pleito apresentado, a saber, 381.818.503 m<sup>3</sup> (trezentos e oitenta e um milhões, oitocentos e dezoito mil, quinhentos e três metros cúbicos).

#### **Posição da Coordenadoria Econômico-Tarifária:**

Dada a natureza estritamente operacional de questões relacionadas a volumes (e, por extensão, a níveis de perdas), esta Coordenadoria entende ser necessária manifestação técnica da Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE. Nesse sentido, a contribuição da CAGECE sob comento foi encaminhada para análise de tal Coordenadoria, a qual, em resposta, elaborou o Parecer PR/CSB/0280/2023, de 06 de setembro de 2023 (anexo ao presente Relatório).

Feitas as análises pertinentes, citada Coordenadoria finaliza seu parecer, expressando as seguintes recomendações:

- a) aplicação na presente revisão tarifária, como volumes faturados regulatórios, dos volumes históricos registrados pela CAGECE como volumes faturados de água e esgoto em 2022, da ordem de 381.818.503 m<sup>3</sup>, acatando, assim, a solicitação da CAGECE na sua contribuição sobre o volume faturado regulatório, constante de seu Ofício nº 397/23/DPR;
- b) adoção, pela ARCE, das providências cabíveis junto aos poderes concedentes, por meio das microrregiões de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Ceará, e a CAGECE, para que sejam inseridos, nos contratos de prestação de serviços em vigor, metas de redução de perdas, tão logo quanto possível, em cumprimento às diretrizes nacionais para o saneamento básico, a serem posteriormente observados por esta Agência em seus processos tarifários, em conformidade com as normas de referência nacionais ( a serem publicadas pela ANA), de forma a contribuir para a eficiência do setor e para a modicidade tarifária

#### **IV - CONCLUSÃO**

Ante o exposto neste relatório, bem como considerando o conteúdo da Nota Técnica CET/008/2023, de 18 de agosto de 2023, esta Coordenadoria Econômico-Tarifária recomenda a revisão do valor da tarifa média dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE, definindo-o em **R\$ 5,82/m<sup>3</sup>** (cinco reais e oitenta e dois centavos por metro cúbico). A tarifa média ora recomendada implica o aumento tarifário, em relação à tarifa média anteriormente autorizada por esta Agência, no valor de **R\$ 5,09/m<sup>3</sup>** (cinco reais e nove /centavos por metro cúbico, estabelecida pela Resolução ARCE nº 17/2022, de 22 de dezembro de 2022), da ordem de 14,39%.

Fortaleza, 6 de setembro de 2023.

**Antônio Márcio Alves Vieira**  
ANALISTA DE REGULAÇÃO  
ARCE

**Mario Augusto Parente Monteiro**  
COORDENADOR ECONÔMICO-TARIFÁRIO  
ARCE